



CGS - LETTER

Vol.58
2017/8/4 発行

株式会社C&Gシステムズ

Contents

1. TOPICS
2. PRODUCT
3. REPORT
4. EVENT
5. SUPPORT

本号では、製品情報・海外レポートをお届けいたします。

- ・「CAM-TOOL コリジョンセーフガード インターフェース」販売開始
- ・「CG PressDesign / CG MoldDesign / CG CAM-TOOL」最新情報
- ・海外レポート「Moulding Expo 2017 (ドイツ)」
- ・「CAM-TOOL 海外加工事例」のご紹介
- ・展示会／サポートからのお知らせ

TOPICS

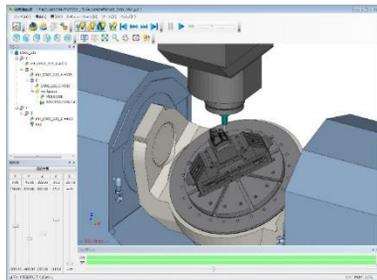
コリジョンセーフガード インターフェース

CAM-TOOL V13.1 Option Module

シームレス環境で素早く
コリジョンセーフガードファイルを生成 !!

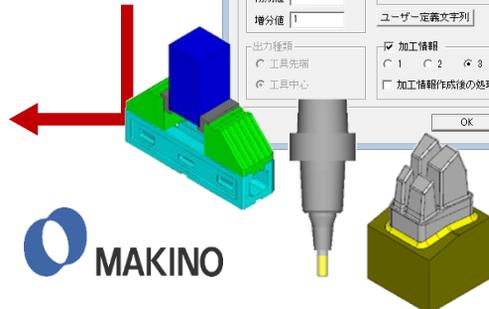
2017年8月1日
販売開始!!

「CAM-TOOL コリジョンセーフガード インターフェース」は、牧野フライス 制御装置 Professional6 の衝突監視・防止機能「コリジョンセーフガード」用 出力モジュールです。システム間の緊密な連携によりシームレスな操作環境を実現。CAM-TOOL上で、素早くコリジョンセーフガード用ファイルを生成します。



CAM-TOOL

- ・NC
- ・工具
- ・ストック
- ・治具
- ・モデル



詳しくは、
CAM-TOOL製品ページよりご確認ください。

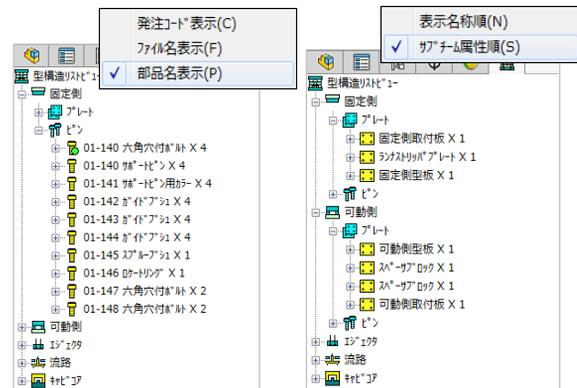




SOLIDWORKS2017 SP4対応 機能拡張版

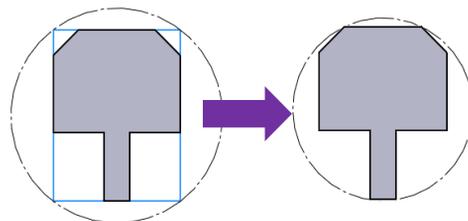
型構造リストビュー (共通)

ツリーの各ノードが「部品番号」と「部品名、ファイル名、発注コード」の組合せで表示できるようになりました。また、表示順序も変更できるなどツリービューからの操作性も向上しています。さらに、ライトウェイトモードでのパフォーマンス改善も行っています。



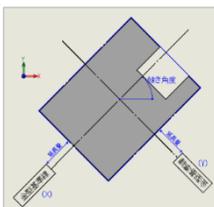
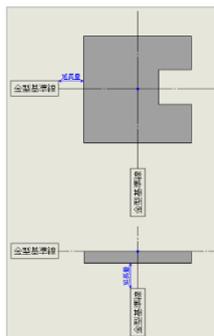
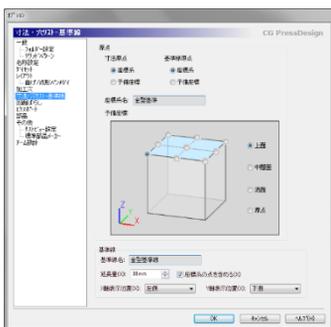
加工穴作成／編集 (共通)

円逃がしの場合に、対象形状に接する円を基準に穴径を算出できるようになりました。(従来は矩形基準で穴径を算出しており、必要以上に大きな穴径になっていました) ツバや傾斜部品の逃がし、加工グループマスターでも設定が可能で異形部品に対する適切な逃がし穴を作成できます。



基準線作成 (共通)

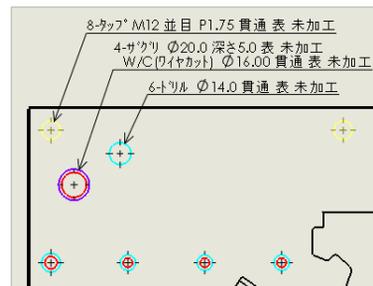
図面作成や図面ばらして各ビュー上に金型基準点や自動寸法の基準点に基準線を作成できるようになりました。また、基準線名の注記表示や、表示位置の設定も可能です。図面上で確認しづらい「部品原点」や「金型基準点」に基準線を作成することで、視認性も向上し、寸法基準の取り間違いなどのミスを防ぎます。



加工穴色設定 (共通)

図面の視認性向上のため、「穴形状」の線に対する色付けができるようになりました。図面上の穴形状を加工コードマスターで設定されている緑色で表示できます。

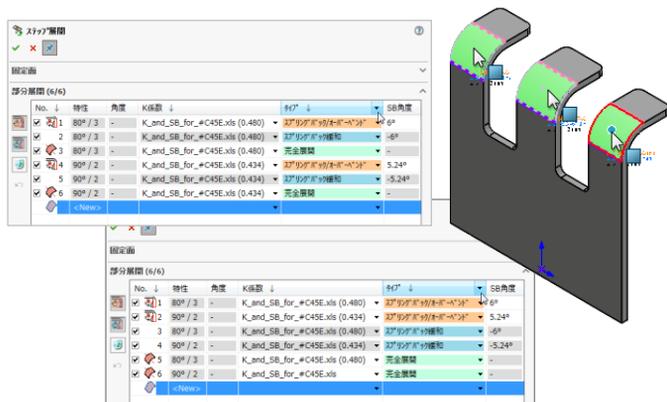
加工コード	加工名称	色	径公差記号	径公差最大	径公差最小	深さ公差最大	深さ公差最小	面積(表)	面積(裏)
1	並目切	青		0	0	0	0	0	0
2	細目切	緑		0	0	0	0	0	0
3	管用切	赤		0	0	0	0	0	0



ステップ展開 (CG PressDesign)

スプリングバック工程/スプリングバック緩和工程を自動で追加できるようになりました。工程の設定状態をグラフィックエリアに表示し、工程作成のチェックON/OFF設定が可能です。

タイプの並び替えや指定した工程の設定を個々に編集することができ、複数の曲げ面を一つの工程で処理することで、展開形状作成の操作性が向上します。

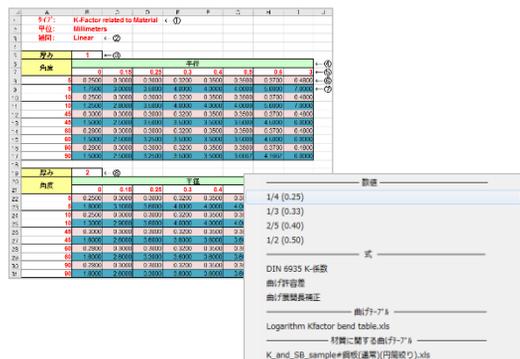


ラムダ/スプリングバックテーブルK係数変更・全K係数変更 (CG PressDesign)

板厚毎にラムダテーブルを持てるようになりました。ラムダテーブルにスプリングバック角度も同一テーブル内に登録が可能で、ステップ展開時にスプリングバック角度が自動で算出できます。設定値間の値の設定方法は、以下の3タイプから選択します。

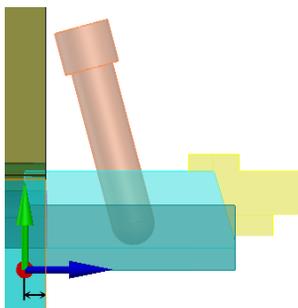
- Linear (直線補間で値を算出)
- Next (上の値を適用)
- Previous (下の値を適用)

また、展開形状作成後に「K係数変更」「全K係数変更」によってフィーチャー編集を行わずラムダ値が変更できることにより展開形状作成の利便性向上を図っています。



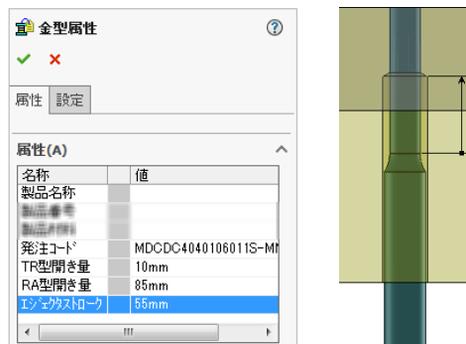
スライド部品作成 (CG MoldDesign)

スライドコアを配置する際、スライドブロックに対する取り付け位置がX・Y・Zの各方向で調整できるようになりました。従来は、ストローク方向の取り付け位置は作成後に移動する必要がありましたが、スライド部品作成時におこなえるため、その他の部品との位置関係を確認しながら作成できます。



エジェクタピン作成/編集 (CG MoldDesign)

段付きエジェクタピンの逃がし穴を作成する際に、金型属性に設定されたエジェクタストローク量を考慮した深さの加工穴が作成できるようになりました。ストローク量が変更された場合も、再計算により加工穴深さも運動します。自動で加工穴深さが設定されることでエジェクターを押し出したときの干渉を防ぎます。



機能強化一覧

■ 共通

- 型構造リストビュー
- 加工穴作成/編集
- 基準線作成
- 加工穴色設定
- 標準部品カタログ表示制御
- 穴リスト
- 原点座標系作成
- EXCESSエクスポート
- SW注記TascalX出力
- 多国語対応

■ CG PressDesign

- ステップ展開
- 成形部の展開
- 曲げ
- 工程ボディ作成
- ストリップレイアウト作成/編集
- ルーフ
- 材料データベース

■ CG MoldDesign

- スライド部品
- エジェクタピン作成/編集
- 冷却経路作成/編集
- エジェクタピン追加加工対応

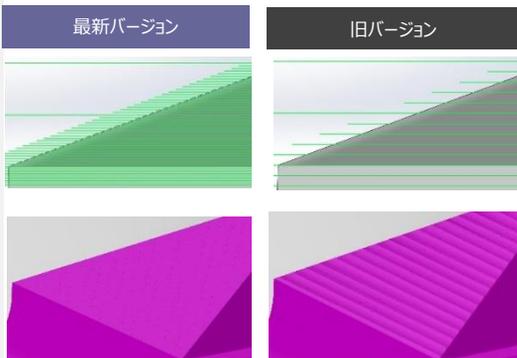
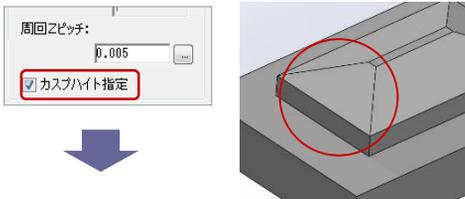


SOLIDWORKS2017 SP4対応 機能拡張版

3D:「等高走査線荒取加工」

カスプハイト指定

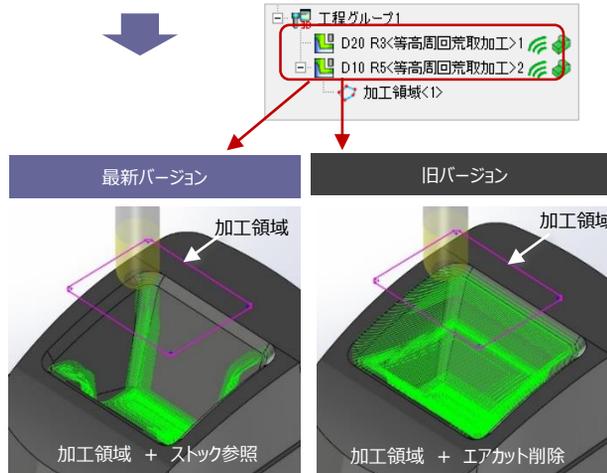
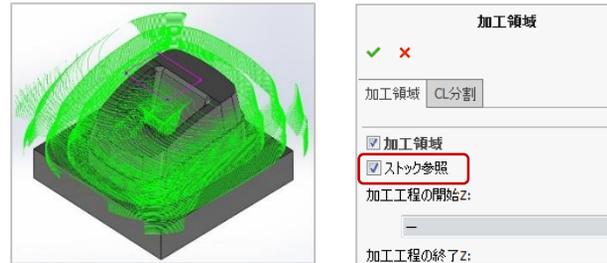
等高走査線荒取加工モードにおいて、加工順変更【周回 → 走査線】設定時の周回Zピッチに「カスプハイト指定」を追加しました。特に緩斜面においてパス間隔が広くなることなく中仕上げに近い加工面が作成可能です。



3D:「等高周回荒取加工」

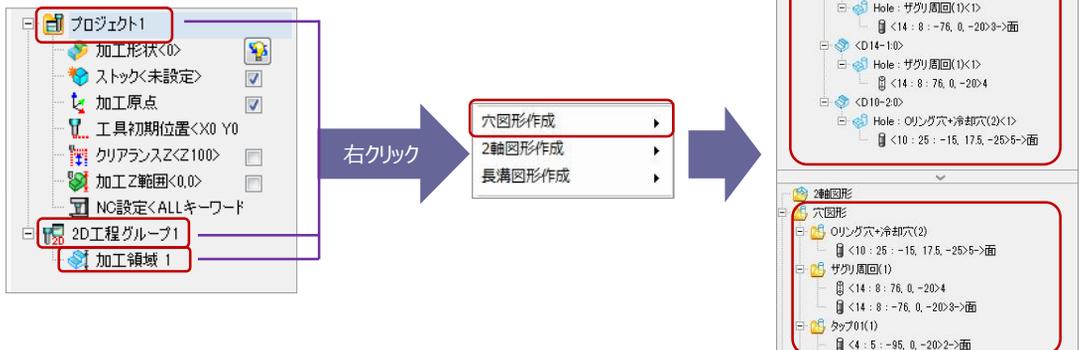
加工領域指定時のストック演算

等高周回荒取加工モードにおいて、「加工領域」指定時の前工程のストック参照を可能とすることで、より効率のよいパス出力が可能となりました。



2D:「プロジェクト」からの加工図形・加工部位の同時作成

プロジェクト・工程グループ・加工領域ノードから加工図形の作成が可能となりました。同時に加工図形が登録された加工部位を生成します。

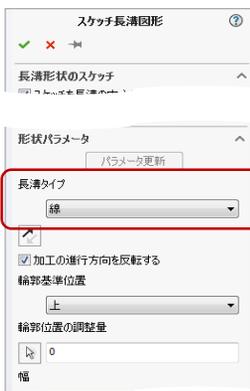


「穴図形」と同時に、「穴図形」が登録された「加工部位」を作成

2D : 「長溝加工」文字彫り対応

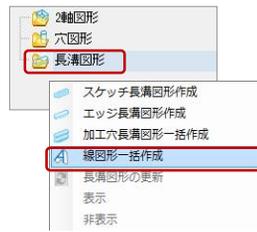
◆ 長溝タイプ「線」の新設

「長溝加工」モードによる文字彫りが可能となりました。長溝図形の長溝タイプに「線」を新設し、自己交差や鋭角的に折れたスケッチからでも長溝図形が作成できます。



◆ 線図形一括作成

線図形一括作成機能を搭載することで、文字彫りの長溝図形作成工数を軽減します。



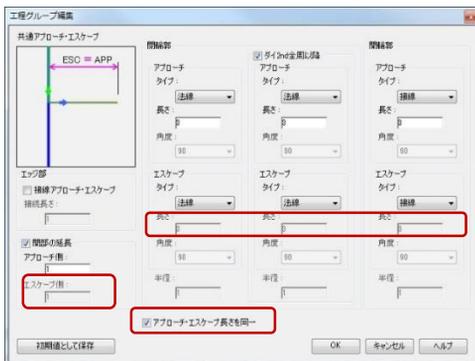
① 対象スケッチ

複数のスケッチからスケッチ内のラインを自動チェーンし線図形を作成



Wire : アプローチ/エスケープ 長さ合わせ

アプローチとエスケープの長さを合わせる事が可能になりました。「工程グループ編集」「加工部位：共通設定」から設定できます。



「アプローチ・エスケープ長さを同一」をONにすることで、エスケープ長さはグレーアウトとなり、アプローチ長さが値が挿入されます。



「加工部位：共通設定」から行った場合、「工程リスト」内の「工程グループ参照：しない」となっている工程も対象となります。

工程グループ参照	アプローチタイプ	アプローチ長さ	円弧アプローチ角度	エスケープタイプ	エスケープ長さ
0 する	法線	3	90	法線	3
0 する	法線	3	90	法線	3
0 しない	法線	1	90	法線	1

アプローチ/エスケープ長さ同一

② チェーン単位選択

スケッチ内の選択したラインからチェーンし線図形を作成



機能強化項目一覧

◆ 3D

- ・等高周回荒取加工／加工領域指定時のストック演算
- ・等高走査線荒取加工／周回→走査線時のカスプハイト指定

◆ 2D

- ・プロジェクトから加工図形作成と同時に加工部位作成
- ・加工部位間の加工図形移動
- ・テンプレートから加工パターン差し替え
- ・長溝タイプ「線」の新設
- ・線図形一括作成
- ・加工部位毎の加工順序設定
- ・2軸加工の交差バス対応
- ・2.5荒加工／プロジェクトのワーク輪郭でコア荒取り
- ・穴周回のパスシミュレーション改善

◆ Wire

- ・アプローチ・エスケープ長さを同一
- ・NCTレースの改善

◆ 共通

- ・削り込みチェックの改善
- ・テンプレートツリー内でのテンプレート単位のコピー

◆ その他

- ・不正面検出コマンド



「 Moulding Expo 2017 」 出展レポート
(2017年5月30日—6月2日)



『 Moulding Expo 2017 (第2回 国際金型製造見本市) 』が去る、5月30日から6月2日の4日間 ドイツ で開催されました。本展示会は、ドイツの産業部門における新たな交流の場とした工具・鋳型・金型製作の専門見本市です。今回は、760以上の出展社がシュトゥットガルトに集結、工具・鋳型・金型製作とそれに関連する部品・付属品・道具・測定技術・専用機械・ソフトウェア・アウトソーシング・サービス、3Dプリンティングシステムメーカーなどが出展、52カ国から約1万5千人が訪れました。

開催地であるシュトゥットガルトはドイツを代表する工業都市であり、自動車・機械など産業経済の中心地となっています。近年、経済成長率の見通しが引き上げられ、経済のさらなる成長とともに、国内外への市場拡大も期待されている中、今回、初出展となるCGSは現地販売店（TECNOteam）に協賛し、システム（CAM-TOOL）及び、高精度、高効率サンプルを展示。おかげさまで、非常に高い評価を残した上、ビジネスチャンスが見込めそうな充実した展示会となりました。



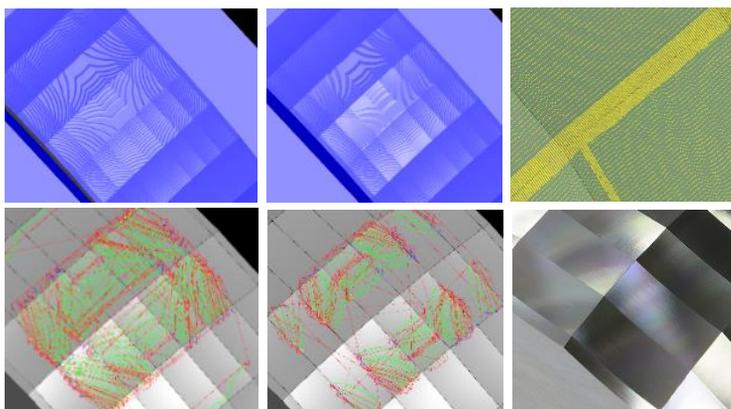
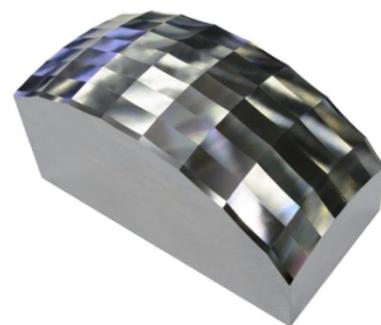
PRODUCT

CAM-TOOL 海外加工事例



先般、タイでおこなわれました、CGS ASIA & 生産財メーカーによる合同セミナーでの加工実演サンプル（自動車レンズ金型をイメージ）のご紹介です。

荒取り工程においては、V12.1の複合ラジアスの設定を行う事で、近似Rで計算時のチップとの差分がワークに残る現象がなくなり正確なストック形状を生成、次工程での無駄を削減し約**50%の加工時間短縮を実現**しました。仕上げ工程では、面切削仕上げ-全面微い加工で加工を行いました。面粗度計算方式による高精度仕上げ加工 - 角ダレを防ぐ為エッジは曲面間精度設定で更に細かくG01データを作成、**高い面品位を実現**しています。



<近似R>
加工後のストックと中荒取りCL

<複合ラジアス>
加工後のストックと中荒取りCL

面粗度計算方式による
高精度仕上げ

【材質】 CENA-G (36.7HRC)
【サイズ】 X150mm x Y75mm x Z75mm
【M/C】 OKUMA ACE CENTER MB56-VA



切削動画

日時	展示会・セミナー情報	主な展示製品
8月～9月	『 CAM-TOOL V13.1 V-UP説明会 』 会場：東京会場（8/7、8/24） / 太田会場（8/8、9/12） 大阪会場（8/29） / 岡山会場（9/6、7） 主催：C & Gシステムズ	CAM-TOOL
9月2～4日	『 2017香川どてらい市 』 会場：サンメッセ香川 主催：株式会社 山善	EXCESS-HYBRID II CAM-TOOL CG Series
9月15 ～16日	『 関西グランドフェア2017 』 会場：インテックス大阪（6号館A/B） 主催：ユアサ商事 株式会社	EXCESS-HYBRID II CAM-TOOL CG Series
10月18 ～21日	『 MECT2017 / メカトロテックジャパン2017 』 会場：ポートメッセなごや 主催：ニューズダイジェスト社 小間：3B04（3号館）	EXCESS-HYBRID II CAM-TOOL CG Series

サポートからのお知らせ

《 CAM-TOOL 》

- ダイレクトトランスレータSOLIDWORKS アドイン（SW2017対応版）をリリースしました。（7/3）
- 修正パッチプログラム（V13151.exe）をリリースしました。（8/1）

<http://www.cgsys.co.jp/q/support/>

《 EXCESS-HYBRID/HYBRID II 》

- HYBRID II 最新バージョン（V2.2.1.1）をリリースしました。（7/31）

<http://www.cgsys.co.jp/jp/excess/support/>

《 CG Series 》

- 最新版「SOLIDWORKS 2017 SP3対応版バージョンアップキット」を7月末に発送しました。

<http://www.cgsys.co.jp/jp/support/>

※夏季休暇のお知らせ

弊社では、誠に勝手ながら下記の期間を夏季休暇とさせていただきます。

8月14日（月）～8月18日（金）

上記期間中のお問合せは、8月21日（月）以降対応させていただきます。

大変ご不便をおかけいたしますが、何卒ご理解いただけますようお願い申し上げます。



<http://www.facebook.com/CGSYS>



<http://www.youtube.com/user/cgsys0777>

※本資料の一部または、全部を著作権法の定める範囲を超え、無断で複写、複製、転載、ファイル化する事を禁じます。